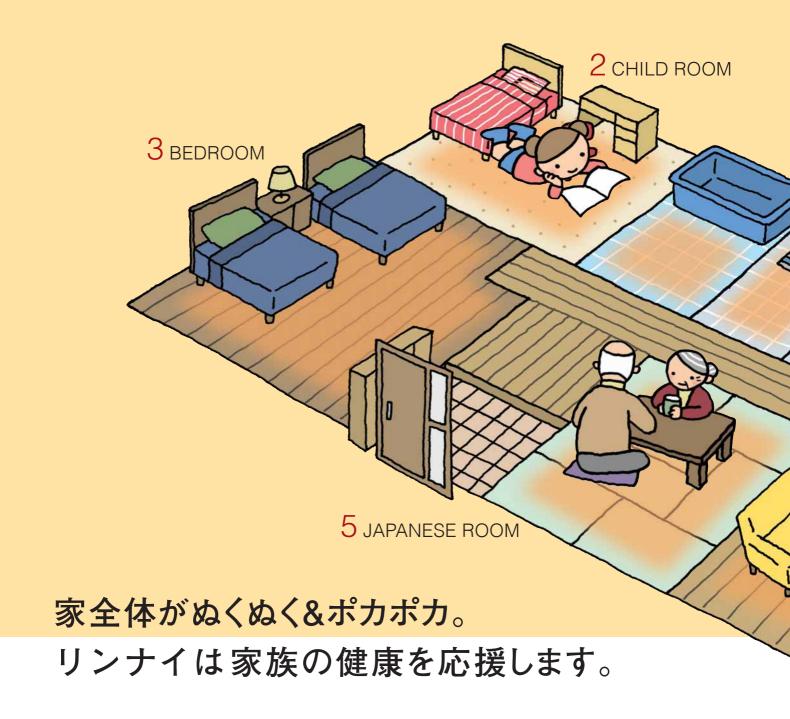






未来が変わる。 日本が変える。





1 Uビング・ダイニング LIVING & DINING ROOM

家族団らんの中心に床暖房。

適度な室温をキープ。家族が気軽に 集まりやすい、くつろぎと安らぎの 空間を演出します。

オススメ仕上げ材フローリング、コルク



2 <sup>子供部屋</sup> CHILD ROOM

部屋の空気をキレイに保つ床暖房。

室内に燃焼器具がないから、空気が 汚れません。伸び盛りの子供でも安心です

オススメ仕上げ材 カーペット、コルク



3 BEDROOM

お肌を乾燥から守る床暖房。

温風による乾燥や不快感なし。肌に 負担がかからず、ぐっすり眠れます。 気になるニオイもありません。

オススメ仕上げ材 フローリング、カーペット

# 木ほっと

## 6 BATHROOM



0011001100	
床暖房の効能・特徴	3
床暖房のQ&A	7
新築・本格リフォームで床暖房をお考え	えの方
仕上げ材の種類	9
次世代省エネ床暖房システムの紹介	11
フローリング	15
豊 ————————————————————————————————————	17
カーペット	18
コルク・塩ビシート・タイル・石材 ——	19
簡易リフォームで床暖房をお考えの	方
リフォーム用床暖房	21
フローリング	23
豊 ————————————————————————————————————	25
ガス温水式床暖房関連 商品紹介 -	27
その他サービス	30



4 キッチン・トイレ・洗面所 KITCHEN&SANITARY

足元からの冷えを解消する床暖房。

冷えきった冬の朝も快適に。水に強 い仕上げ材も選べ、キッチンでの作 業もはかどります。

オススメ仕上げ材 タイル、塩ビシート、フローリング、コルク



5 <sup>和室</sup> JAPANESE ROOM

伝統的な和室にも床暖房。

畳の部屋にもぬくもりを。高齢者の方 でも気兼ねなくくつろげる、耐水性にす ぐれた畳を採用。お手入れも簡単に。

オススメ仕上げ材 畳



6 BATHROOM

浴室を変える床暖房。

入浴の際、気になる足裏のひんやり 感を解消。ヒートショックなど、体に かかる負担を緩和します。

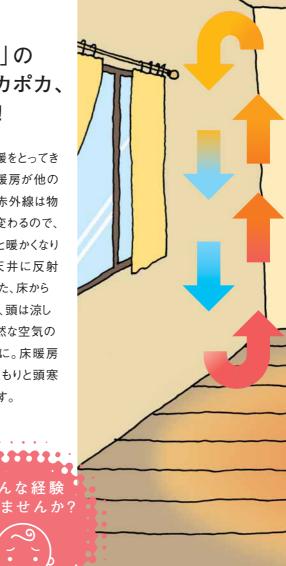
オススメ仕上げ材。タイル、石



「ふく射」「伝導」「対流」の 3つの熱効果で足元ポカポカ、 陽だまりのような暖かさ!

たき火にはじまり、囲炉裏、暖炉、ストーブ、エアコンと人はさまざまな方法で暖をとってきましたが、ここ数年"理想の暖房"として注目されているのが床暖房です。床暖房が他の暖房と異なるのは、まず遠赤外線を利用した「ふく射熱」暖房であること。遠赤外線は物

質に吸収されると熱エネルギーに変わるので、体に当たると体の芯からポカポカと暖かくなります。同時に、遠赤外線は壁や天井に反射して室内に均一にひろがります。また、床からの「伝導熱」によって足元は暖かく、頭は涼しい状況をつくりだします。さらに、自然な空気の「対流」でお部屋の暖かさを均一に。床暖房は陽だまりのようなおだやかなぬくもりと頭寒足熱の心地よい環境をお届けします。



対流





#### 強制対流式

天井近くから温風を吹き出す ので足元がなかなか暖まらず、 顔だけがほてってしまいます。 空気も乾燥するのでカサカサ お肌の原因に。また加湿する とカビが繁殖しやすい環境に もなります。

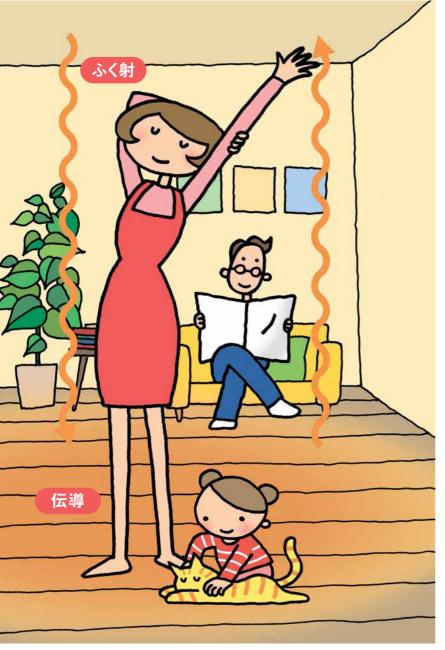


#### ファン ヒーターの 場合

#### 強制対流式

低い位置から温風を吹き出すので速暖性はありますが、ハウスダストを舞い上げてしまいます。風が直接当たる不快感もあり、こまめな換気が必要です。





なるほど

#### 室温16~18℃で も部屋全体が ヌクヌク!

人は室温だけでなく、床や壁 から受ける放射熱の量でも暑 さ・寒さを感じます。床暖房は 床を暖めるだけでなく壁や天 井を同時に暖め、そこからの ふく射熱が体に吸収されるの で、室温が16~18℃と低くて も十分な暖かさが得られます。

# お年寄りをいたわる、 やさしい暖かさ!

陽だまりでヌクヌクしているような おだやかな暖かさの床暖房なら、 動くのがおっくうになりがちなお 年寄りの方も活動的に。 冬でも体を動かすことが多くなり、 体にも良い影響を及ぼします。

なるほど。

#### 燃焼しないから安心、 空気もクリーン!

床暖房は室内に燃焼させるもの がなく、お子様やお年寄り、病気 の方がいるお部屋でも安心。 空気の汚れもありません。





#### 自然対流式

暖まった空気は自然に上部 へ昇ってしまうため、天井周 辺は暖かくても足元がなかな か暖まりません。燃焼によって 空気も汚れてしまい、こまめに 換気する必要があります。



電気 カーペットの 場合

#### 伝導式

電気カーペットは伝導式なので、 直接触れていないと暖かさが 得られず、エネルギーロスも 大。床暖房と電気カーペットは 同じものと思われている方もい ますが、実は全くタイプの異な る暖房なのです。





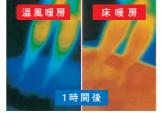
床暖房にすると、 家族みんなが健康、お部屋も衛生的に!

なるほど

# 足元から暖まるから冷え性にも効果的!

床暖房は床表面温度を約26~30℃に保ちます。床に触れることで足は直接暖められ、血行が良くなります。つらい冷え性を和らげる効果がある床暖房は、女性やお年寄りにもうれしい暖房なのです。

#### 室内での温度分布の比較



ソファに腰かけた女性の足元付近の温度分布 を暖房開始1時間後に測定。床暖房では床と 足全体の温度が高くなっています。

## なるほど



#### 乾燥しすぎないから 肌やノドにやさしい!

暖房で肌が乾燥するのは、温風で皮膚の水分が奪われてしまうから。 風を起こさない床暖房はお肌を乾燥させません。湿度を下げず、乾燥を防ぐため、室内の建材や家具などにも悪影響を与えません。

なるほど

#### カビの発生を抑えるから お部屋が清潔に!

住まいを傷め、健康に好ましくないカビの発生は 結露から。エアコンやストーブの暖房では、空気 が乾燥しやすく、健康を考えて加湿するとかえっ て結露が発生し、カビが繁殖しやすくなります。 一方、床暖房は結露が起きにくい室温18℃でも ふく射熱で十分暖かく、その上湿度は快適な40 %前後。イヤな結露やカビの発生を抑えます。

#### ・ 広呼更にして十巻兄(



これまでは灯油の温風暖房を使っていたのですが、足元は冷たくて……。床暖房は足元から暖かく、カラダにもいいですね。お部屋も以前のように乾燥しなくなり、音も静かです。床暖房にしたおかげで、家族みんなが自然と居間に集まるようになり、一緒に過ごす時間が増えました。

## なるほど



#### ホコリが舞い上がらないから アレルギーの方も安心!

ふく射熱と伝導熱でお部屋を暖める床暖 房。温風を吹出して暖める暖房器具のように、床のチリやホコリを舞い上げること はありません。ハウスダストや花粉など によるアレルギーでお悩みの方にも安心し てお使いいただけます。

# おすすめの 空間は?





どの部屋でも おすすめできるのが 床暖房!

# 家事がテキパキ はかどるキッチン

に! 冬場の家事のなかでもキ ッチンでの作業は特につらいも の。部屋は寒いし、立ち続けて 足は冷えるし、特に朝なんて ……。タイマー操作であらかじめ 暖めておけば、部屋中が暖かく 足元もポカポカ。お弁当作りも はかどります。

なるほど

#### 家族がワイワイ集まる リビングに!

床暖房はふく射熱の効果で、お部屋の どこにいてもポカポカ。そのうえ器具 本体が露出していないので、お部屋は

ひろびろ。快適な暖かさの リビングなら、家族も自然と 集まってきます。



なるほど

#### 適温をキープして グッスリ眠れる寝室に!

毎日の睡眠は健康維持の大切な要 素。快眠のポイントは寝室の温度。 床暖房なら、温度を一定に保てるので 朝までグッスリ。また床から

暖めるため底冷えもしま

#### 集中力がアップするから、 子供部屋にピッタリ!

部屋は暖かいけど、なぜか作業に集中 できない……。そんな経験は誰にでも あるはず。実は脳が活発に働くのは15℃ 前後。暖めすぎるとボーッとしてしまい、 かえって思考能力を低下させます。 床暖房で頭寒足熱の快適空間。子供 達の勉強部屋にもピッタリです。

なるほど

#### 吹き抜け空間には 床暖房が断然オススメ!



暖房で頭を悩ませる のが吹き抜け。エアコ ンやストーブなどの空 気を暖めるタイプで は、熱気が天井へと 昇っていってしまいま す。その点床暖房は、 空気の流れに関係なく 空間全体を暖めるこ とができるため、吹き 抜けなどの広い空間 にもおすすめです。

安全で清潔。 健康にもいいですね。 静岡県 小住様

安全で清潔。幼い孫もいるので、健康の ことも考えて導入を決定。使ってみると、 本当に足元からぽかぽかと暖かくて大満 足です。少し横になるとウトウトと眠って しまうほどリラックスでき、健康にもと てもいいと実感しています。





#### 床暖房だけで 本当に暖かいの?

お部屋の断熱性などによりま

すが、床暖房は床面積の約 70~80%敷きつめれば、他 の暖房器具に頼らなくても快 適に冬が過ごせます。また大きな窓などの あるお部屋には、隅々まで敷きつめれば、足 元に冷気が集まるコールドドラフト現象を 軽減し、自然対流でお部屋全体を均一に 暖めます。

#### 寝転んだりしても 大丈夫?

床暖房の上で座ったり寝転ん だりすると、体に接している面 は熱の放射ができず閉塞温度 が上昇し低温ヤケドになるケー

スもあります。特に電気ヒーター式の床暖 房は、床下のヒーターが発熱するため閉塞 温度が高くなり危険度も増します。しか し、ガス温水式床暖房の場合は約40℃ までしか上がらないので、電気式に比べて低

温ヤケドの心配はほとん どありません。

> これもガス温水 式床暖房の長 所です。

#### 床暖房って 何年使えるの?

温水パイプは耐用試験によっ て、30年以上使用できるこ とが確認されており、他の暖房 器具よりもずっと長くお使いい

ただけます。ただし、お湯をつくり循環さ せる熱源機は、一般ガス器具などと同程 度の耐用年数となります



#### 床暖房の上に カーペットを 敷いても大丈夫?

座布団やクッションなら床暖 房の上に置いても大丈夫です。 ただし、カーペットを敷きっぱな しにすると、床暖房の性能が

発揮できなかったり、熱がこもってフローリ ングが変形してしまうことがあるので、注意 が必要です。



#### ランニング コストは高いの?

床暖房は贅沢なもののように 思われますが、意外と効率的。 実際に部屋を暖める際に消費 するエネルギーの量をはかる

暖房負荷計算の基準値は、エアコンの場合 室温設定22~26℃、0.18kW/m²·hにて算 出しています。一方、床暖房は室温が16~ 18℃程度でも十分暖かく、計算基準値はエア コンよりも低い0.1kW/m²·hとなります。この データからみても、ふく射熱により壁や天井 を暖める床暖房の方が、対流式のエアコン よりも合理的で効率の良い暖房ということ がわかります。さらに、エコジョーズ(低温水 暖房)と省エネタイプの「UHECOシリーズ」 の組み合わせで、ランニングコストが年間 6,100円もお得になります。(当社従来品との 比較)



#### 温水パイプが 詰まったり 水漏れしない?

床暖房の温水パイプは半密閉 式回路になっており、暖房水 が蒸発した分は自動で補水し ます。温水パイプには頑丈な 架橋ポリエチレンパイプを使用しており、

パイプが詰まる心配はありません。誤って 床にクギを打ち付けたりすることがない かぎり、水漏れすることはありません。

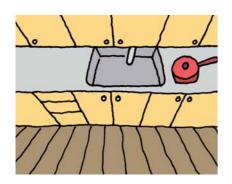
※不凍液を使用する場合は暖房性能を保つため、 約3年に一度、管内の水を替える必要がありま



#### 床暖房は どんな部屋にも 取り付けられるの?

床暖房はフローリングや畳 の他に、タイルやコルクタイ ル、カーペットのお部屋にも設 置することができます。ただ し、床暖房専用の仕上げ材が必要になる

場合や、お部屋の広さによっては設置が 難しい場合がありますので、取り付けの際 に一度ご相談ください。



#### 重いピアノを 置いても大丈夫?

温水マットの中の配管には 耐圧・耐熱・耐久性に優れ た架橋ポリエチレンパイプ を使用。フローリング、コル

クなどの仕上げ材は、面で荷重を受ける ので大丈夫です。ただし、カーペットの場 合、短期的な荷重は8kg/cm<sup>2</sup>、長 期的な荷重は2kg/cm²が上限です。 ピアノ等の重いものを置くときは足の 下にパットなどを敷いて、1カ所に荷重 がかからないようにしましょう。



一般家庭の重量物と敷板の目安(カーペット仕上げの場合)

		重量(kg)	敷板	荷重 (kg/cm²)
長期	ピアノ	260	φ80mm×4	1.3
長期荷重	本棚(書物あり)	200	必要なし	1.0
短短	イス十人(1人)	70	φ20mm×4	5.6
短期荷重	応接セット +人(3人)	250	必要なし	1.0

出典:「工業材料第29巻第3号」による

#### 床暖房を 上手に使うコツ

#### タイマーを使って 待ち時間ゼロに!

床暖房の立ち上がりには約1時 間かかります。タイマーで朝起きる 1時間前にスタート時間を設定す れば、起きた時からお部屋はポ



カポカ。仕事帰 りの時間も設定 しておけば、お部 屋で一日中暖か く過ごすことが できます。



#### なが一い余熱を 使って節約!

床暖房は運転スイッチをOFFに した後も、余熱でそれまでの快適 な室温をしばらく保ち続けます。 ランニングコストを抑えたい場合 は早めにOFFにしましょう。

#### どうしてもすぐに 暖めたい時は……

エアコンなど他の暖房器具と いっしょに使いましょう。その時は 床暖房コントローラのルームサーモ運 転を考慮して、床暖房の設定温 度を高めにし、他の暖房器具を 20℃前後に設定。暖まってきた ら、他の暖房器具は消しましょう。

#### 着替えを暖めておけば つらい朝がラクに!

冬の朝、つらいのが着替え。床 暖房の上に衣服を置いておけ ば、着はじめた時から体はホカホ カ。気持ちよく一日をスタートさ せることができます。



#### こまめにON/OFF しないほうがおトク!

床暖房はサーモ機能により、お部 屋が暖まると自動的に温度を感 知し、経済的な運転を行います。 小刻みにON/OFFを繰り返さ ないほうが効率的でおトクです。

# 床暖房で

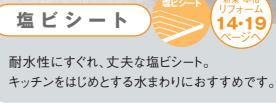
#### カーペットのダニ退治!

ダニが繁殖しやすいカーペット。 ガス温水式床暖房が敷設して あれば、ダニは熱を嫌って中から 表面へ。あとは掃除機をかけれ ばダニを簡単かつ効果的に除 去することができます。

## お部屋に合わせて仕上げ材を選択できます。







※仕上げ材は床暖房用のものをご利用ください。詳しくは、床仕上げ材メーカーにお問い合わせください。









## 経済性・環境性がさらにアップの

## 次世代省エネ床暖房システム「高効率温水マット+エコジョーズ」

## 納得の高効率!ガス消費量を約25%削減。

従来より少ない投入熱量で効果的に暖められる、次世代省エネ床暖房システム。 ガス消費量を約25%削減、ガス代の節約にもつながります。

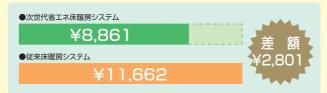
#### 床暖房システムの効率比較



2007年7月弊社実測データより 試験条件:外気温5℃、室温設定約22℃、従来マット+RUFH-V2403、高効率温水マット+ RUFH-K2402、2時間後の定常運転時の熱量比較

#### 部屋が広くなるほど差が出るランニングコスト!

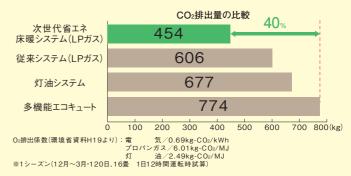
〈1ヵ月あたりのランニングコスト比較(16畳)〉

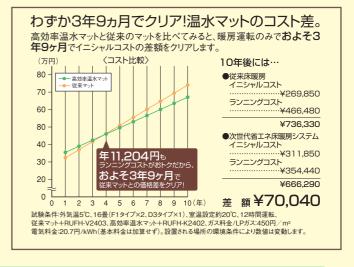


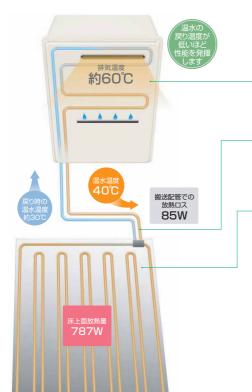
試験条件:外気温5°C、室温設定約20°C、1.2時間運転、従来マット+RUFH-V2403。高効率温水マット+RUFH-K2402、ガス料金/LPガス:450円/m³、電気料金:20.7円/kWh(基本料金は加算せず)

#### 他のエネルギーシステムより、CO2排出量を40%以上削減。

他のエネルギーシステムの床暖房に比べ、COe排出量が少ないガス温水式床暖房。次世代省エネ床暖房システムは高効率で省エネの床暖房なので、さらにCOe排出量を削減しています。電気エネルギーの多機能エコキュートより40%、灯油システムに比べ35%もCOeの排出が少なく済みます。これからの未来を見据えた環境にやさしい暖房システムです。







エコジョーズ+高効率温水マット+断熱温水配管の組み合わせで、40°Cの低温でも従来と同じ能力を実現。

#### رد<u>ال</u>اق

エコジョーズは給湯部95%、暖房部87%の高熱効率。給湯器を使用していない際の待機電力も従来品の半分以下に抑えます。

#### 断熱温水配管。

温水パイプを発砲断熱材でガードし、放熱ロスを低減。配管からの放熱ロスを約38%削減し、システム効率の向上に。

#### 高効率温水マット。

新設計12mmの高効率温水マットで、40℃ の低温でも従来システムと同等の暖房性能を 発揮。すばやくお部屋を暖めます。

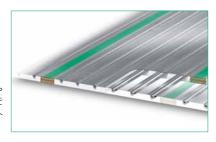
#### 放熱パイプを4本から6本に。

温水マット固定用の小根太間の放熱パイプを 4本から6本へ。パイプピッチ間を狭めること で放熱量が大幅アップしました。

#### 放熱パイプ溝にU字アルミ伝熱板を装着。

放熱パイプ直線部溝にU字アルミ伝熱板を 設け、温水マット下面に逃げていた熱をマット 上面に伝えます。



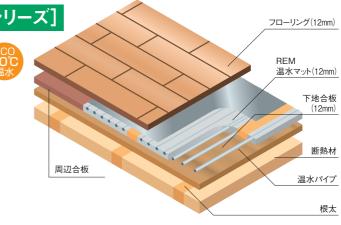


#### 次世代省エネ基準新築住宅対応 仕上げ材 フローリング

## 次世代省エネ 小根太入りハード温水マット [REMシリーズ]

40℃の温水で温める 高効率の次世代省エネ床暖房システム。

- ・リビングをはじめ家族が集まる場所にピッタリ。
- ・フローリングの自然な木のぬくもりでリラックス。
- ・天然木フローリングで安らぎの空間。
- ・床暖房対応フローリングをご使用ください。





#### 床ほっと!!

住宅タイプ

対象床構造







二重床

#### 床暖房温水マットの敷設率は70%を目安に!

部屋面積の70%以上にハード温水マットを敷くことが、心地よい床暖房のポイントです。お部屋の広 さに合わせて選べる、床暖房セットをご提案します。

#### 仕上げ材(フローリング)※材料費(工事費別途)は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

6畳の場合

12畳の場合

16畳の場合

約¥85,000~

約¥128,000~

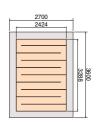
約¥195,000~



#### 温水パネル・部材

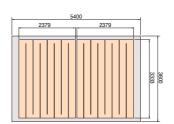
#### 6畳の場合

温水マット寸法:3,288×2,424mm 床暖房敷設率 81%



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12FA- SKD2433	1枚	¥124,950	¥124,950
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥156,975				

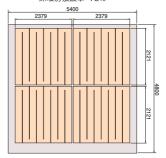
12畳の場合 温水マット寸法:3,333×4,758mm 床暖房敷設率 82%



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12FA- CKD3324	2枚	¥124,950	¥249,900
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥281.925				

#### 16畳の場合

温水マット寸法:4,242×4,758mm 床暖房敷設率 78%



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12EA- SKD2124	4枚	¥ 85,050	¥340,200
配管	Iヘッダー CCVH-4SA	1個	¥ 29,400	¥ 29,400
部材	Iヘッダー CCH-3SB	1個	¥ 7,875	¥ 7,875
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
+w/A計価枚 ¥202 700				



#### 40℃温水対応熱源機

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

#### 高効率タイプ



暖房能力高温23.3kW (20,000kcal/h) 暖房能力低温15.0kW (12,900kcal/h) 高効率暖房専用熱源機

RH-K200W2-1 本体希望小売価格(税込) ¥265,650 (税抜 ¥253.000)





<del>ССОӭ₂\_</del>。 暖房能力高温17.4kW (15,000kcal/h) 暖房能力低温14.0kW (12,000kcal/h) 家全体の暖房をまかなえるフルスペックタイプ

> 高効率24号追焚付給湯暖房機/ 白動タイプ

RUFH-E2402SAW2-1

リモコンセット合計価格(税込) ¥498,750(税抜 ¥475,000)



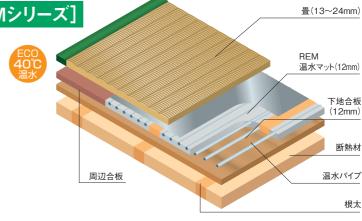
次世代省エネ基準新築住宅対応

仕上げ材 畳

次世代省エネ 小根太入りハード温水マット [REMシリーズ]

高効率のガス床暖房システムを和室に。 畳の部屋ならではの心地よさ。

- ・天然い草表のやさしい肌ざわり。
- ・お手入れかんたん、変色しない樹脂表。
- ・江戸間、本間間に対応可能。
- ・縁あり、縁なしも選べます。





対象床構造







#### 補助暖房との併用がおすすめ!

畳は特性上、他の仕上げ材に比べて、室温が上昇するまで多少時間がかかります。 運転開始の際は、補助暖房との併用をおすすめします。

#### 仕上げ材(畳)

※材料費(工事費別途) は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

4.5畳の場合

6畳の場合

8畳の場合

約¥98,700~

約¥126,000~

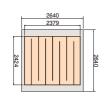
約¥168,000~



#### 温水パネル・部材

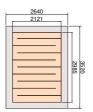
#### 4.5畳の場合

床暖房敷設率 81%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12EA- SKD2424	1枚	¥ 95,550	¥ 95,550
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥127,575				

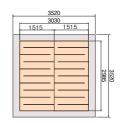
6畳の場合 温水マット寸法:2,121×2,985mm 床暖房敷設率 67%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12EA- SKD2130	1枚	¥101,850	¥101,850
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥133,875				

#### 8畳の場合

温水マット寸法:3,030×2,985mm 床暖房敷設率 71%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12DA- SKD1530	2枚	¥ 77,700	¥155,400
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥187.425				



#### 40℃温水対応熱源機

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

#### 高効率タイプ



暖房能力高温23.3kW (20,000kcal/h) 暖房能力低温15.0kW (12,900kcal/h) 高効率暖尾車用熱源機 RH-K200W2-1

本体希望小売価格(税込) ¥265,650



BC-200V

**ლ○コシュ-プ** 暖房能力高温17.4kW (15,000kcal/h) 暖房能力低温14.0kW (12,000kcal/h) 家全体の暖房をまかなえるフルスペックタイプ

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 自動タイプ RUFH-E2402SAW2-1

リモコンセット合計価格(税込) ¥498,750(税抜 ¥475,000)



etc.仕上げ材

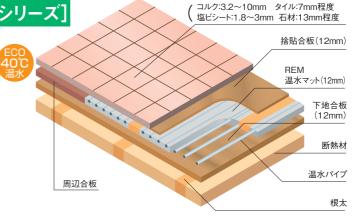
#### 次世代省エネ基準新築住宅対応

仕上げ材 コルク・塩ビシート・タイル・石材

次世代省エネ 小根太入りハード温水マット [REMシリーズ]

次世代省エネシステムでつくるオリジナル空間。 コルクをはじめ、さまざまな仕上げ材が選べます。

- ・暖かみのある感触のコルク。
- ・水廻りにおすすめの塩ビシート。
- ・インテリア性の高いタイル床。
- ・高級感あふれる石材仕上げ。



















1階·2階 二重床

#### ペットとの暮らしを応援!

傷がつきにくく、美しさが長持ちするタイルや石材の床。ペットと過ごす空間におすすめです。

#### 仕上げ材(コルク・塩ビシート・タイル・石)※材料費(工事費別途)は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

8畳の場合

コルク:約¥85,000~ タイル:約¥123,000~ 塩ビシート:約¥64,800~ 石 :約¥205,000~ 12畳の場合

コルク:約¥128,000~ タイル:約¥185,000~ 塩ビシート:約¥97,200~ 石 :約¥307,000~ 16畳の場合

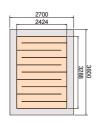
コルク:約¥195,000~ タイル:約¥277,000~ 塩ビシート:約¥146,000~ 石 :約¥460,000~



#### 温水パネル・部材

#### 6畳の場合

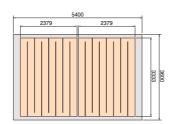
温水マット寸法:3,288×2,424mm 床暖房敷設率 81%



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12FA- SKD2433	1枚	¥124,950	¥124,950
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥156,975				

#### 12畳の場合

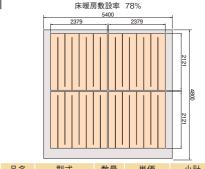
温水マット寸法:3.333×4.758mm 床暖房敷設率 82%



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	REM-12FA- CKD3324	2枚	¥124,950	¥249,900
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥281,925				

#### 16畳の場合

温水マット寸法:4.242×4.758mm



四百	至式	奴里	平逥	小門
温水 マット	REM-12EA- SKD2124	4枚	¥ 85,050	¥340,200
配管	Iヘッダー CCVH-4SA	1個	¥ 29,400	¥ 29,400
部材	Iヘッダー CCH-3SB	1個	¥ 7,875	¥ 7,875
床暖房 リモコン	FC-08DR-E	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
+L △ 計価枚 ¥202 700				



#### 40℃温水対応熱源機

#### 詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

#### 高効率タイプ



暖房能力高温23.3kW (20,000kcal/h) 暖房能力低温15.0kW (12,900kcal/h) 高効率暖尾恵用熱源機 RH-K200W2-1 本体希望小売価格(税込) ¥265,650





<del>CCO33-7</del> 暖房能力高温17.4kW (15,000kcal/h) 暖房能力低温14.0kW (12,000kcal/h) 家全体の暖房をまかなえるフルスペックタイプ

> 高効率24号追焚付給湯暖房機/ 自動タイプ RUFH-E2402SAW2-1

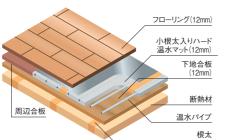
リモコンセット合計価格(税込) ¥498,750(税抜 ¥475,000)



#### 新築・本格リフォーム対応 仕上げ材 フローリング

## 小根太入りハード温水マット[HFMシリーズ]

木のぬくもりが伝わる本格派のフローリング。 リビングをはじめ、家族が集まる場所にピッタリです。



- ・フローリングの自然な木のぬくもりでリラックス。
- 一家だんらんのリビングに。
- ・グッスリ眠れる寝室に。
- ・子供達の勉強部屋に。





住宅タイプ

対象床構造









#### ふく射熱の効果で部屋中がポカポカ!

温水式床暖房は足元はもちろん、ふく射熱で部屋の空気を暖め、 リビングを快適なくつろぎ空間にします。

#### 仕上げ材(フローリング)※材料費(工事費別途)は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

6畳の場合

約¥85,000~

12畳の場合

16畳の場合

約¥128,000~

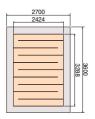


#### 約¥195,000~

#### 温水 パネル・部 材

#### 6畳の場合

温水マット寸法:3,288×2,424mm 床暖房敷設率 81%



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	HFM-12FA- SKD2433	1枚	¥108,150	¥108,150
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥140.175				

まずは床暖房用に

という方には

暖房専用熱源機

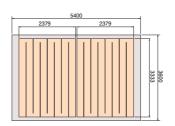
**RH-61W**(A)

¥102,795

本体希望小売価格(税込)

#### 12畳の場合

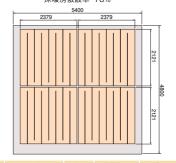
温水マット寸法:3,333×4,758mm 床暖房敷設率 82%



品名	型式	数量	単価	小計	
温水マット	HFM-12FA- CKD3324	2枚	¥108,150	¥216,300	
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
セット合計価格 ¥248,325					

#### 16畳の場合

温水マット寸法:4,242×4,758mm 床暖房敷設率 78%



品名	型式	数量	単価	小計
温水 マット	HFM-12EA- SKD2124	4枚	¥ 73,500	¥294,000
配管	Iヘッダー CCVH-4SA 1信	1個	¥ 29,400	¥ 29,400
部材	Iヘッダー CCH-3SB	1個	¥ 7,875	¥ 7,875
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225

セット合計価格 ¥346,500



#### 熱源機

#### ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

#### 

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 自動タイプ

RVD-E2400SAW2-1 リモコンセット合計価格(税込)



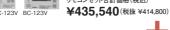


さらに省エネなハイブリッド給湯器

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

#### **ECOONE**

全自動タイプ ヒートポンプユニット RHP-R50(W) タンクー体型熱源機 RTU50-E240A2-1(W) リモコンセット合計価格(税込) ¥784,140(税抜 ¥746,800)



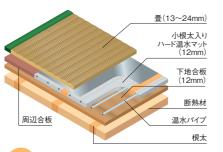




#### 新築・本格リフォーム対応 ПП 仕上げ材 畳

#### 小根太入りハード温水マット [HFMシリーズ]

低い空間で過ごす和室こそ、床暖房が効果的。



- ・天然い草表のやさしい肌ざわり。
- ・お手入れかんたん、変色しない樹脂表。
- ・江戸間、本間間に対応可能。
- ・縁あり、縁なしも選べます。





#### 床ほっと

住宅タイプ

対象床構造











#### 直にふれる床暖房の心地よさ。

座ったり、寝転んだり、暖かい畳の気持ちよさは格別です。

#### 仕上げ材(畳)

※材料費(工事費別途) は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

4.5畳の場合

6畳の場合

8畳の場合

約¥98,700~

約¥126,000~

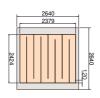
約¥168,000~



#### 温水パネル・部材

#### 4.5畳の場合

温水マット寸法:2,379×2,380mm 床暖房敷設率 81%(関東間の場合)

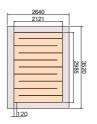


品名	型式	数量	単価	小計	
温水マット	HFM-12EA- SKD2424	1枚	¥ 86,940	¥ 86,940	
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	

セット合計価格 ¥118.965

#### 6畳の場合

温水マット寸法:2,121×2,985mm 床暖房敷設率 67%(関東間の場合)

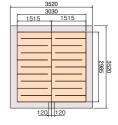


品名	型式	数量	単価	小計	
温水マット	HFM-12EA- SKD2130	1枚	¥ 88,200	¥ 88,200	
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	

セット合計価格 ¥120,225

#### 8畳の場合

温水マット寸法:3,030×2,985mm 床暖房敷設率 71%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	HFM-12DA- SKD1530	2枚	¥ 67,200	¥134,400
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225

セット合計価格 ¥166,425



#### 熱源機

#### ガス給湯暖房機の

#### 

省エネタイプ

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 白動タイプ

リモコンセット合計価格(税込)





さらに省エネなハイブリッド給湯器

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

ECOONE 全自動タイプ ヒートポンプユ RHP-R50(W) タンク一体型熱源機 RTU50-E240A2-1(W)

リモコンセット合計価格(税込) ¥784,140 (税抜 ¥746,800)



まずは床暖房用に という方には

暖房車用熱源機 RH-61W(A) 本体希望小売価格(税込) ¥102,795

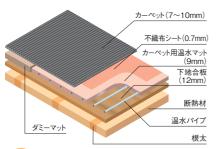


RVD-E2400SAW2-1

#### 新築・本格リフォーム対応 П 仕上げ材 カーペット

#### カーペット用温水マット【ICMシリーズ】

暖かくやわらかいカーペットの感触。 物が落下する際の衝撃や音をやわらげます。



- ・ソフトな歩行感。
- ・すぐれた耐衝撃性。
- ・カーペットならではのやさしい感触。
- ・柱の凹凸など変形した部屋にも設置が可能。

※床暖房仕上げ材として10mm未満のカーペットが適しています。





住宅タイプ

対象床構造









#### ダニ退治に効果抜群!

ダニが比較的発生しやすいカーペット。でも、熱さに弱いダニは、床暖房の熱に耐えきれずカーペット の奥から表面へ。あとは掃除機で吸い取るだけとお手入れ簡単です。

#### 仕上げ材(カーペット)※材料費(工事費別途) は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

6畳の場合

8畳の場合

10畳の場合

約¥44,000~

約¥88,000~

約¥132,000~

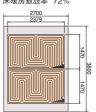


#### 温水パネル・部材

#### 6畳の場合

温水マット寸法:2,940×2,379mm

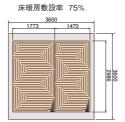
床暖房敷設率 72%



品名	型式	数量	単価	小計	
温水マット	ICM-9D2B-R·L	2枚	¥ 66,675	¥133,350	
不織布シート	Iペット不織布シート10	1巻	¥ 33,600	¥ 33,600	
ダミーマット	Iダミーマット9A・20P	1個	¥ 42,945	¥ 42,945	
ポリクロス テープ	ポリクロステープ	1個	¥ 3,360	¥ 3,360	
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
セット合計価格 ¥245,280					

#### 8畳の場合

温水マット寸法:2,986×3,243mm



品名	型式	数量	単価	小計	
温水マット	ICM-9E1B-R·L	1枚	¥ 94,290	¥ 94,290	
温小マット	ICM-9D1B-R·L	1枚	¥ 70,875	¥ 70,875	
不織布シート	Iペット不織布シート10	1巻	¥ 33,600	¥ 33,600	
ダミーマット	Iダミーマット9A・20P	1個	¥ 42,945	¥ 42,945	
ポリクロス テープ	Iポリクロステープ	1個	¥ 3,360	¥ 3,360	
配管	ROP-CCVH-3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	IヘッダーCCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
±t △=1/#/e ¥277 005					

#### 10畳の場合

温水マット寸法:2,986×3,849mm 床暖房敷設率 70%

3600

品名	型式	数重	里1四	小計	
温水マット	ICM-9D1B-R·L	1枚	¥ 70,875	¥ 70,875	
温小マット	ICM-9D2B-R·L	2枚	¥ 66,675	¥133,350	
不織布シート	Iペット不繊布シート10	1巻	¥ 33,600	¥ 33,600	
ダミーマット	Iダミーマット9A・20P	1個	¥ 42,945	¥ 42,945	
ポリクロス テープ	ポリクロステープ	1個	¥ 3,360	¥ 3,360	
配管	ROP-CCVH-3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	IヘッダーCCH-2SB	1個	¥ 7,350	¥ 7,350	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
+w.b.△計価枚 ¥316 680					

#### 熱源機

#### まずは床暖房用に という方には

暖房専用熱源機 **RH-61W**(A) 本体希望小売価格(税込) ¥102,795



ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

#### 

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 自動タイプ









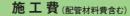
#### さらに省エネなハイブリッド給湯器

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

**ECOONE** 

全自動タイプ ヒートポンプユ RHP-R50(W) RTU50-E240A2-1(W) リモコンセット合計価格(税込) ¥784,140(税抜 ¥746,800)





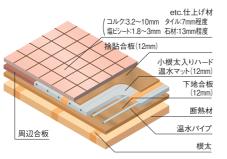
## Ш

新築・本格リフォーム対応

#### 仕上げ材 コルク・塩ビシート・タイル・石材

#### 小根太入りハード温水マット [HFMシリーズ]

#### 自由に選べる仕上げ材でオリジナルの空間を。



- 暖かみのある感触のコルク。
- ・水廻りにおすすめの塩ビシート。
- インテリア性の高いタイル床。
- ・高級感あふれる石材仕上げ。











住宅タイプ 対象床構造







二重床

#### ペットとの暮らしを応援!

傷がつきにくく、美しさが長持ちするタイルや石材の床。ペットがいるお宅におすすめです。

#### 仕上げ材(コルク・塩ビシート・タイル・石)※材料費(工事費別途)は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

6畳の場合

コルク:約¥85,000~ タイル:約¥123,000~ 塩ビシート:約¥64,800~ 石 :約¥205,000~

12畳の場合

コルク:約¥128,000~ タイル:約¥185,000~ 塩ビシート:約¥97,200~ 石 :約¥307,000~ 16畳の場合

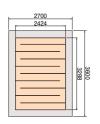
コルク:約¥195,000~ タイル:約¥277,000~ 塩ビシート:約¥146,000~ 石 :約¥460,000~



#### 温水パネル・部材

#### 6畳の場合

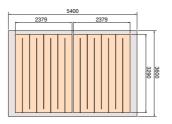
温水マット寸法:3,288×2,424mm 床暖房敷設率 81%



品名	型式	数量	単価	小計	
温水マット	HFM-12FA- SKD2433	1枚	¥108,150	¥108,150	
配管	ROP-CCVH-3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
部材	IヘッダーCCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
セット合計価格 ¥140,175					

## 12畳の場合

温水マット寸法:3,290×4,758mm 床暖房敷設率 81%

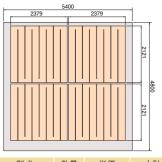


品名	型式	数量	単価	小計
温水マット	HFM-12FA- CKD3324	2枚	¥108,150	¥216,300
配管	ROP-CCVH-3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	IヘッダーCCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥248_325				

#### 16畳の場合

温水マット寸法:4,242×4,758mm

床暖房敷設率 78%



	品名	型式	数量	単価	小計
	温水 マット	HFM-12EA- SKD2124	4枚	¥ 73,500	¥294,000
	配管	IヘッダーCCVH-4SA	1個	¥ 29,400	¥ 29,400
	部材	IヘッダーCCH-3SB	1個	¥ 7,875	¥ 7,875
	床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
2/040 500					

セット合計価格 ¥346,500



#### 熱源機

## まずは床暖房用に

暖房専用熱源機 RH-61W(A) 本体希望小売価格(税込) ¥102.795 (税抜 ¥97,900)

という方には



ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

#### ᠸᡄᡛᢒᢒᢖᢖ

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 自動タイプ



リモコンセット合計価格(税込) ¥435,540(税抜 ¥414,800)



#### さらに省エネなハイブリッド給湯器

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

**ECOONE** 全自動タイプ

ヒートポンプユ RHP-R50(W)

RTU50-E240A2-1(W) リモコンセット合計価格(税込) ¥784,140(税抜 ¥746,800)



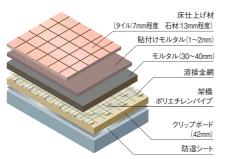


# Ш

#### 新築・本格リフォーム対応 仕上げ材 タイル・石材

#### 湿式工法 [コンクリート埋設工法]

#### 在来浴室の洗い場や直床仕上げの居室の床暖房。



- ・温度差のない快適な住空間。
- ・在来浴室の洗い場や大理石仕上げの居室に。
- ・タイルや石材は汚れに強く、お手入れも簡単。
- ・事務所・店舗など直床仕上げに対応。









対象床構造











#### すぐれた耐久性!

架橋ポリエチレンパイプを溶接金網に沿わせ、モルタルで埋める湿式工法。仕上げ材はタイルや石な ど、直貼りのフローリングもOK!

#### 仕上げ材(タイル・石)※材料費(工事費別途) は目安のため、詳しくはお問い合わせください。

#### 浴室洗い場の場合

タイル:約¥17,000~

石:約¥29,000~

タイル:約¥123,000~

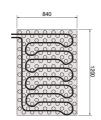
石:約¥205,000~



#### クリップ ボードセット・部 材

#### 浴室洗い場の場合

クリップボード寸法:1,200×840mm

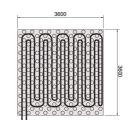


品名	型式	数量	単価	小計	
戸建浴室床暖房	IボードセットA	1枚	¥ 22,995	¥ 22,995	
配管セット	IバイプセットA	1枚	¥ 28,140	¥ 28,140	
配管部材	ROP-CCVH-3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
田广目 中州	IヘッダーCCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
セット合計価格 ¥83,160					

#### 居室8畳の場合

居室8畳の場合

クリップボード寸法:3.600×3.600mm



品名	型式	数量	単価	小計	
	IFTボードB-8P	3セット	¥ 34,545	¥103,635	
	IFT-09PA	1巻	¥ 58,380	¥ 58,380	
居室用コンクリート	IHソケット7×9A-10P	1セット	¥ 26,145	¥ 26,145	
埋込床暖房部材	IFT溶接金網-10P	1セット	¥ 17,745	¥ 17,745	
	IFT防湿シート	1箱	¥ 25,200	¥ 25,200	
	IFTステップルセット-100P	1セット	¥ 4,200	¥ 4,200	
配管部材	ROP-CCVH-3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
HC H HP13	IヘッダーCCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225	
セット合計価格 ¥267.330					



#### 熱源機

#### 詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

さらに省エネなハイブリッド給湯器



まずは床暖房用に という方には

暖房車用埶源機 RH-61W(A) 本体希望小売価格(税込) ¥102,795



ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

#### 

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 白動タイプ

RVD-E2400SAW2-1 リモコンセット合計価格(税込)





**ECOONE** 全自動タイプ

RHP-R50(W) タンク一体型熱源機 RTU50-E240A2-1(W) リモコンセット合計価格(税込)



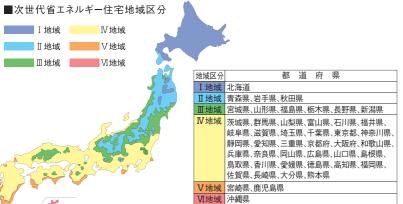


19

#### 房負荷計算式

# $\Delta \times Q \times \Delta T$





① q :暖房負荷 W/(m²·k)

② A : 部屋の大きさ (0.9m×1.8m) ×□畳=\*\*㎡

畳の縦・横寸法

③ Q:熱損失係数 地域によって左の表のQ値

④ ΔT:室内外の温度差(設定温度20℃-外気温5℃)

⑤ 床暖房使用時間:□時間

⑥ 燃料単価 LPガス 350円/㎡⇒12.5円/kw 400円/m³⇒14.2円/kw 450円/m³⇒16.0円/kw

(m³単価÷28.1)

都市ガス 120円/㎡⇒9.7円/kw 130円/m³⇒10.5円/kw 140円/m³⇒11.3円/kw

(m³単価÷12.4)

#### 例えば、次世代省エネ基準の断熱性能をもった住宅の暖房負荷は

②A:暖房部屋面積

③Q:熱損失係数

④ △T:室内外の温度差

地域区分 I地域 II地域 III地域 IV地域 V地域 VI地域 1.6 1.9 2.4 2.7 2.7 3.7

①q:暖房負荷

19.44

・○値(執指失係数)の基準値

15

787.32

 $W/(m^2 \cdot k)$ 

12畳のm<sup>2</sup>値

2.7

Ⅳ地域で見ると2.7 設定温度20℃-外気温5℃

12畳の暖房負荷

#### 床暖房を1日10時間使う場合(REMマット+エコジョーズで朝・夕、2回運転する場合)

暖房負荷

システム効率

⑤時間:床暖房使用時間

立上がり係数

床暖房熱量

787.32

0.65

10

 $\times$  1.6  $\div$  1.000 =

19.38

kW/h

RUFH-Eシリーズ40℃暖房時

10時間/日

1回⇒1.3 2回⇒1.6

kwhに換算します

#### 床暖房の1ヶ月のランニングコストは

床暖房熱量

⑥円/m<sup>2</sup>:燃料単価

ランニングコスト

19.38

16.0

 $\times$  30 =

9.302

暖房負荷:a

LPガスm<sup>3</sup>·450円のkw換算値 1ヶ月 1ヶ月のランニングコスト

# 計算してみましょう

A:部屋の大きさ

Q:熱損失係数

 $\Delta T$ 

q:暖房負荷

X

÷

X

15

 $W/(m^2 \cdot k)$ 

q:暖房負荷

システム効率

床暖房使用時間

立上がり係数

kw換算

床暖房熱量

0.65

X

 $\times$  1.6  $\div$  1.000 =

kW/h

#### 床暖房のランニングコストは

床暖房熱量

燃料単価

1ヵ月

ランニングコスト

X

 $\times$  30 =

円/月

# ディに床暖房が取 付 け ま 0

## 

#### 簡易リフォーム対応 仕上げ材 フローリング

リフォーム用床暖房

既存床の上に温水パネルを敷くだけの楽々施工で、工期を短縮。

#### 施工手順

※状兄にようでは、末分を敵去しなければならな、場合もあります。チェックさせていただきます。 事前に今のお部屋に設置できるかどうか

現在の床の上に温水パネルを広げ、ビスで固定。熱源機からの温水配管を接続。

※ビス止めによって、現在の床材に傷が つきます。ご了承ください。 温水パネル以外のスペー スを埋めるダミーパネル を敷き、ビスで固定。





#### わずか12mm・15mmの厚みで、既存床の上から貼れる床暖房。

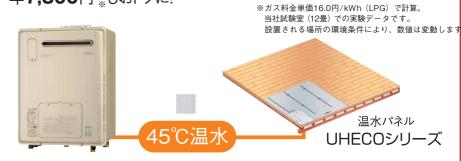
ドアの立ち上げは通常約18~21mm。リンナイの「床ほっと」は15mm厚と12mm厚のタイプをご用意していますので、現在お使いの床材の上から施工が可能。

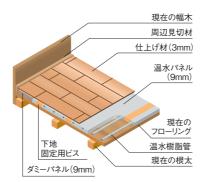
#### 12mm厚

#### 高効率床暖房システム「UHECOシリーズ」

#### リフォーム用床暖房に高効率マットを採用!

**全のジューズ** (低温水暖房)と組み合わせることで、ランニングコストが 年**7,800**円 \*\*もおトクに!





総厚12mmのフローリング仕上げで高い熱効率を実現。45℃温水の省エネリフォーム床暖房です。

#### 床下配管施工







2×4

×4 在来木边

仕上げ材を敷設。屋外に 床暖房用熱源機、屋内に リモコンを設置。





#### 15mm厚 UH3シリーズ 現在の幅木 周辺見切材 仕上げ材(3mm) 温水パネル (12mm)

※耐傷性タイプの仕上げ材は3.6mmになります。

下地 固定用ビス

ダミーパネル(12mm)

厚み3mm

24枚入

厚み3mm

厚み3mm

24枚入

総厚15mmの2F設置も 可能なリフォーム床暖房。

床下配管施工·2F設置共用



現在の フローリング

温水樹脂管 現在の根太







床周辺部分の掃出部や段差は、 専用部材で美しく仕上がります。





周辺見切材

厚み3.9mm

24枚入

掃出見切材



厚み3.9mm

厚み3.9mm

24枚入

厚み3.9mm

厚み3.9mm

24枚入

厚み3.9mm

24枚入

品名

型式

## Ш

#### 簡易リフォーム対応 仕上げ材 フローリング12mm厚

#### リフォーム用床暖房[高効率タイプ]

#### 仕上げ材(フローリング)

#### 6畳の場合 (数量3ケース)

- A ¥100,800
- B ¥119,700
- C ¥129,150
- D ¥157,500

#### 8畳の場合 (数量4ケース)

- A ¥134,400
- B ¥159,600
- ¥172,200
- D ¥210,000

#### 12畳の場合 (数量6ケース)

¥201,600

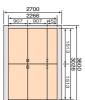
- ¥239,400
- C ¥258,300
- D ¥315,000

※P.22仕上げ材参照

#### 温水パネル・部材

#### 6畳の場合

温水パネル寸法:3,026×2,266mm 床暖房敷設率 71%



数量 単価

小計

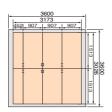
Ì	2266 907 907 452		<del></del> †
	0 :		3600 3026 1513 1 1513
			ιώ L

	UHECO-2010T	2枚	¥21,000	¥42,000
	UHECO-2030T	1枚	¥21,000	¥21,000
温水 パネル	UHECO-2050T	1枚	¥21,000	¥21,000
ハイル	UHECO-2550T	1枚	¥11,550	¥11,550
	UHECO-2530T	1枚	¥11,550	¥11,550
周辺 見切材	UH-M**	3セット	¥ 4,095	¥12,285
ダミー パネル	UH-D	2枚	¥10,500	¥21,000
専用両面テープ	UH-T	1本	¥ 2,100	¥ 2,100
	UH-T5Aチーズ	2セット	¥ 3,780	¥ 7,560
配管	UH-T5Aタケノコ	2セット	¥ 1,050	¥ 2,100
部材	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥15,225	¥15,225

セット合計価格 ¥184,170

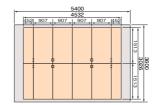
#### 8畳の場合

温水パネル寸法:3,026×3,173mm 床暖房敷設率 74%



品名	型式	数量	単価	小計
	UHECO-2010T	4枚	¥21,000	¥84,000
	UHECO-2030T	1枚	¥21,000	¥21,000
	UHECO-2050T	1枚	¥21,000	¥21,000
温水 パネル	UHECO-2550T	1枚	¥11,550	¥11,550
7 1470	UHECO-2530T	1枚	¥11,550	¥11,550
周辺 見切材	UH-M**	4セット	¥ 4,095	¥16,380
ダミー パネル	UH-D	3枚	¥10,500	¥31,500
専用両面テープ	UH-T	1本	¥ 2,100	¥ 2,100
	UH-T5Aチーズ	2セット	¥ 3,780	¥ 7,560
配管	UH-T5Aタケノコ	4セット	¥ 1,050	¥ 4,200
部材	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥15,225	¥15,225

12畳の場合 パネル寸法:3,026×4,532mm 床暖房敷設率 71%



品名	型式	数量	単価	小計
	UHECO-2010T	4枚	¥21,000	¥84,000
<b>Y</b>	UHECO-2050T	2枚	¥21,000	¥42,000
温水 パネル	UHECO-2030T	2枚	¥21,000	¥42,000
, 10,100	UHECO-2530T	2枚	¥11,550	¥23,100
	UHECO-2550T	2枚	¥11,550	¥23,100
周辺 見切材	UH-M**	5セット	¥ 4,095	¥20,475
ダミー パネル	UH-D	4枚	¥10,500	¥42,000
専用両面テープ	UH-T	2本	¥ 2,100	¥ 4,200
	UH-T5Aチーズ	4セット	¥ 3,780	¥15,120
配管	UH-T5Aタケノコ	4セット	¥ 1,050	¥ 4,200
部材	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥15,225	¥15,225
セット合計価格 ¥332,220				

セット合計価格 ¥242,865

#### 熱源機

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶



ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

يُر-دِّنُونَ

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 自動タイプ

RVD-E2400SAW2-1 リモコンセット合計価格 ¥435,540(税抜 ¥414,800)





※熱源機の設置時に本体スイッチで暖房水を45℃に設定してください。



年7,800円。 もおトクに!



#### 簡易リフォーム対応 仕上げ材 フローリング15mm厚

#### <sub>リフォーム用床暖房</sub>[共用設置タイプ]

#### 仕上げ材(フローリング)

#### 6畳の場合 (数量3ケース)

- A ¥100,800
- B ¥119,700
- C ¥129,150
- D ¥157,500

#### 8畳の場合 (数量4ケース)

- A ¥134,400
- B ¥159,600
- C ¥172,200
- D ¥210,000

#### 12畳の場合 (数量6ケース)

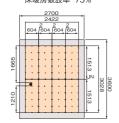
- ¥201,600
- В ¥239,400
- C ¥258,300
- D ¥315,000

※P.22仕上げ材参照

#### 温水パネル・部材

#### 6畳の場合

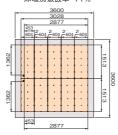
温水パネル寸法:2,422×3,028mm 床暖房敷設率 75%



品名	型式	数量	単価	小計	
温水 パネル	UH3-E-3024	1枚	¥89,355	¥89,355	
周辺 見切材	UH-M**	3セット	¥ 4,095	¥12,285	
ダミー パネル	UH3-ED-06182	2枚	¥ 5,565	¥11,130	
専用両面テープ	UH-T	1本	¥ 2,100	¥ 2,100	
	UH3-EHJ-L7A	1セット	¥ 2,730	¥ 2,730	
配管 部材	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥15,225	¥15,225	
セット合計価格 ¥149,625					

#### 8畳の場合

温水パネル寸法:3,026×3,028mm 床暖房敷設率 71%



品名	型式	数量	単価	小計	
温水	UH3-E-1530-R	1枚	¥58,905	¥58,905	
パネル	UH3-E-1530-L	1枚	¥58,905	¥58,905	
周辺 見切材	UH-M**	4セット	¥ 4,095	¥16,380	
ダミー パネル	UH3-ED-06182	3枚	¥ 5,565	¥16,695	
専用両面テープ	UH-T	1本	¥ 2,100	¥ 2,100	
	UH3-EHJ-L7A	2セット	¥ 2,730	¥ 5,460	
配管	I分岐ヘッダー 10×7B-1P	2個	¥ 2,100	¥ 4,200	
部材	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975	
	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825	
床暖房 リモコン	FC-03DR	1台	¥15,225	¥15,225	
セット合計価格 ¥194,670					

#### 12畳の場合

温水パネル寸法:3,028×5,046mm 床暖房敷設率 79%

5400						
27	25 .	_ 23	21	1		
1513	Ž 1210	1210	2 1109			
1210	1362	907	1261			
				1		
🛎		🛎		60 <sub>20</sub>		
	1			8.		
<b></b>	<del> </del>	<b></b>		MIA		
1	1::::			3600		
	1			0 8 0		
<b> </b>	+					
	1			02		

品名	型式	数量	単価	小計
温水	UH3-E-2730	1枚	¥99,855	¥99,855
パネル	UH3-E-2330	1枚	¥86,415	¥86,415
周辺 見切材	UH-M**	5セット	¥ 4,095	¥20,475
ダミー パネル	UH3-ED-06182	3枚	¥ 5,565	¥16,695
専用両面テープ	UH-T	2本	¥ 2,100	¥ 4,200
	UH3-EHJ-L7A	2セット	¥ 2,730	¥ 5,460
配管	I分岐ヘッダー 10×7B-1P	2個	¥ 2,100	¥ 4,200
部材	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥15,225	¥15,225
セット合計価格 ¥269 325				

セット合計価格 ¥269,325



#### 熱源機

まずは床暖房用に という方には

暖房専用熱源機 **RH-61W**(A) 本体希望小売価格(税込) ¥102,795



ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

#### 

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 白動タイプ

RVD-E2400SAW2-1 リモコンセット合計価格(税込)







#### さらに省エネなハイブリッド給湯器 ECOONE

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

全自動タイプ RHP-R50(W) タンク一体型熱源機 RTU50-E240A2-1(W)

リモコンセット合計価格(税込) ¥784,140(税抜 ¥746,800)



#### 施工費(配管材料費含む)

# 簡易リフォーム対応 仕上げ材 畳

#### リフォーム用床暖房[畳用]

既存の畳を取り替えるだけの楽々リフォーム。厚みが変わらず、面倒な工事も必要ありません。

#### 施工手順

※採す後、畳の製作に約2週間かかります。 チェックします。 事前に今の床下地の状態や寸法などを 温水パネルを貼り、その 周りをダミーパネルでう めます。 温水配管を接続し、専用畳 を敷設。屋外に床暖房用熱 源機、屋内にリモコンを設 置。

約半日で取り付け完了!
※借仕上げ・8畳程度の広さの場合。
(条件によっては半日で施工できない場合もあります。)



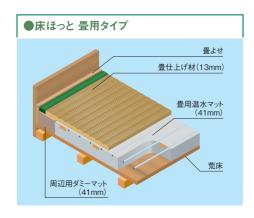


#### 畳替えの感覚で、 和室に床暖房が設置できます。



「床ほっと 畳用タイプ」は、今お使いの和室の畳を温水マットと専用畳材に入れ替える暖房システム。お手軽に和室の畳床暖房が実現します。

# ●従来の畳 畳よせ 畳 (55mm)



## 耐久性に優れた畳表を使用した床暖房用畳。

畳表には天然のい草表と、ほとんど変色のしない樹脂表があります。 芯材は天然素材(コウリャン)を用いたエコロジー素材。熱伝導性も 高く、施工後の長期使用にも反り収縮がありません。



#### ●床暖房用畳「もえぎ」

(三菱樹脂株式会社製)

関東間(江戸間) 、関西間(本間間)をご用意 しています。また、い草表・樹脂表があり、 それぞれ縁あり・縁なしが選べます。

規格]

関東間(江戸間) 1,760×880mm 関西間(本間間) 1,910×955mm

#### 仕上げ材(畳)

#### 4.5畳の場合

関東間(江戸間) ¥98,700

関西間(本間間) ¥118,440

#### 6畳の場合

関東間(江戸間) ¥126,000

関西間(本間間) ¥151,200

#### 8畳の場合

関東間(江戸間) ¥168,000

関西間(本間間) ¥201,600

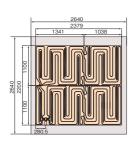
※掲載価格は縁ありのい草表の価格です。特殊形状、古畳の処分等は別途料金がかかります。



#### 温水パネル・部材

#### 4.5畳の場合

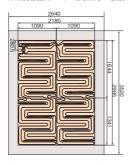
温水マット寸法:2,200×2,379mm 床暖房敷設率 74%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
4.5畳用 セット	ITM-A4.5 ジョウセット	1セット	¥131,250	¥131,250
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥163 275				

#### 6畳の場合

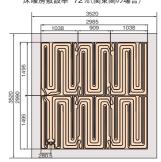
温水マット寸法:2,180×2,985mm 床暖房敷設率 70%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
6畳用 セット	ITM-A6 ジョウセット	1セット	¥162,750	¥162,750
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥194,775				

#### 8畳の場合

温水マット寸法:2,990×2,985mm 床暖房敷設率 72%(関東間の場合)



品名	型式	数量	単価	小計
8畳用 セット	ITM-A8 ジョウセット	1セット	¥207,900	¥207,900
配管	ROP-CCVH- 3SB	1個	¥ 9,975	¥ 9,975
部材	Iヘッダー CCH-1SB	1個	¥ 6,825	¥ 6,825
床暖房 リモコン	FC-08DR	1台	¥ 15,225	¥ 15,225
セット合計価格 ¥239,925				



#### 熱源機

#### まずは床暖房用に という方には

暖房専用熱源機 RH-61W(A) 本体希望小売価格(税込) ¥102,795



ガス給湯暖房機の 省エネタイプ

#### 

高効率24号追焚付給湯暖房機/ 白動タイプ

RVD-E2400SAW2-1 リモコンセット合計価格(税込) ¥435,540 (税抜 ¥414,800)





#### さらに省エネなハイブリッド給湯器

詳しくは27·28Pへ ▶▶▶

ECO ONE 全自動タイプ

ヒートポンプユニット RHP-R50(W) タンクー体型熱源機 RTU50-E240A2-1(W) リモコンセット合計価格(税込) **¥784,140**(税抜 ¥746,800)



#### 施工費(配管材料費含む)

# 床暖房とセットする 熱源機を選びましょう。



#### 今までムダにしていた熱を再利用するエコジョーズ。

# 排気熱をリサイクル!熱効率95%にUP。

従来のガス給湯器は熱効率82%が限界。でも、今までムダにしていた排気熱を再利用できるエコジョーズなら、なんと95%もの高熱効率に実現しました。

●近年、世界中が注目している 地球温暖化問題。

エコジョーズならその原因

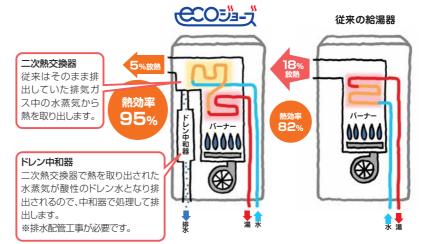
CO₂排出量を12%削減できます。

地球温暖化の原因、 $CO_2$ 排出量を12%カットします。

●省エネ生活に!

ガス料金は年間16,500円の節約に

使用するガス量が 12%減るので、ガス料金も12%節約になります。



#### 使用機器:RVD-E2400SAW2-1

ガス発熱量:24,000kcal/m³(LPG) ガス料金:16.0円/kWh

- ●給湯(ふろでの使用も含む):15,300MJ/年
- 暖房:年間283MJ/m2で12畳の部屋を床暖房(ガス石油機器販売事業者表示制度より)
- ●ガス料金/LPガス:16.0円/kWh (石油情報センター2006年7月公表データ)

#### ガスと空気熱エネルギーのベストミックスで 世界最高レベルの省エネ性を実現した、ハイブリッド給湯器『ECO ONE』

## 給湯費用が1/2以下に!

#### 今までと同じコストで、温水暖房が使えます。(ラワᠲ)

ハイブリッド給湯器「ECO ONE」は、これまでより少ないエネルギーでお湯をつくることができるので、給湯のランニングコストが従来のガスふろ給湯器にくらべて半分以下に。下がった分で温水式の床暖房や浴室暖房まで使えるので、今までと同じ給湯コストで家中まるごと快適な暮らしをかなえます。

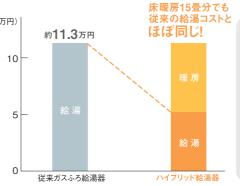
#### 【4人世帯の場合】

一般的な給湯使用+床暖房12畳を1日8時間、浴室暖房を1日1回冬期、4ヶ月使用、 ガス料金(LPG)・ハイブリッド給湯器・従来ガスふろ給湯器ともに通期 450円/m³

#### ●ハイブリッド給湯器のしくみ。

ヒートポンプとエコジョーズが必要なお湯の量に合わせて 運転を行うので、深夜に大量のお湯を沸かす必要がなく、 エネルギーもお湯も無駄にしません。

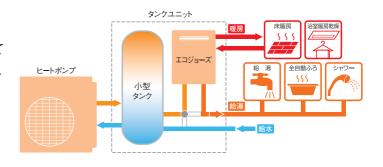
#### [給湯と暖房使用時の年間ランニングコスト比較]



年間給湯負荷 4.48Gcal 財団法人 建築環境・省エネ ルギー機構住宅事業建築 主基準による

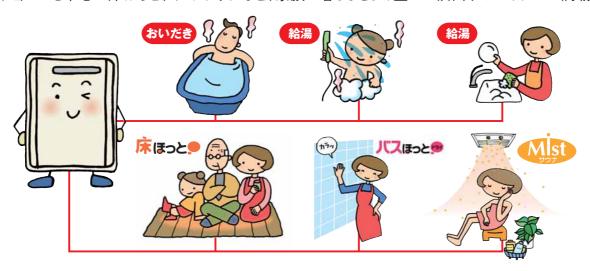
床暖房15畳を1日8時間、 浴室暖房を1日1回冬期4ヶ 月使田

ガス料金(LPG):従来ガス ふろ給湯器、ハイブリッド給 湯器「ECO ONE」 ともに通期:450/m³



#### 給湯+おいだき+暖房ができるタイプ

エコジョーズを中心に床ほっと、ミストサウナなど、家族の暮らしをより豊かに演出するアイテムが満載です。



#### ■ 熱源機

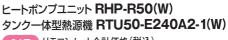
#### **RUFH-E2402SAW2-1**

リモコンセット合計価格(税込) ¥498,750(税抜 ¥475,000)





リモコンセット合計価格(税込) ¥435,540(税抜 ¥414,800)





リモコンセット合計価格(税込) ンルオート ¥**784,140**(税抜 ¥746,800)



RUFH-E2402SAW2-1





\*20,475[税込]





8







BC-123V

\*14,910[報込]

**₹-**€€033



















ECO ONE









#### 暖房のみできるタイプ



#### ■暖房専用熱源機





RH-K200W2-1

希望小売価格[税込] ¥**265,650** (税抜 ¥253,000)







RH-61W(A)

希望小売価格[税込] ¥**102,795** (税抜 ¥ 97,900)





## いつでもどこでも暖かく。 床暖房リモコンで最適温度をキープ。

#### 選べる床暖房用リモコン

#### 表示画面

タイマー設定や運転状態・時刻などを表示します。





#### パワフルスイッチ

パワフル運転の入・切に使います。

#### 自動/強/中/弱スイッチ

運転モードを切り替えるときに使います。

#### タイマー入/切スイッチ

タイマー運転の入・切に使います。

#### ロックスイッチ

誤ってスイッチを押しても、設定内容が変 わらないように、ロックができます。

#### タイマー合せスイッチ

タイマー設定をするときに使います。

#### 温度▼・▲スイッチ

温度を調節するときに使います。

#### 現在時刻合せスイッチ

現在時刻を合わせるときに使います。

操作性とデザイン性の高い シンプルなリモコン。



#### FC-08DR (25-4759)

希望小売価格(税込)¥15,225 (税抜価格¥14,500) 高さ120×幅120×奥行11mm

※次世代省エネ床暖房システム用のリモコンは FC-08DR-E(25-4767)となります。 2ケ所の床暖房を 1つのリモコンで制御。



#### FC-W08DR (25-4775)

希望小売価格(税込)**¥19,950** (税抜価格¥19,000) 高さ120×幅120×奥行11mm

※次世代省エネ床暖房システム用のリモコンは FC-W08DR-E(25-4783)となります。

※自動運転時にはDユカオンセンサA1(21-0387)希望小売価格(税込)¥8,610(税抜価格¥8,200)が必要です。

#### ワイヤレスタイプもご用意しております。

#### タイマー・時刻合わせスイッチ

タイマー設定をするときに使います。

#### 時刻・温度▼・▲スイッチ

現在時刻を合わせるときや温度調節に使いま

#### 時刻確定スイッチ

現在時刻を確定したいときに使います。



リモコン通信ユニット ECW/TIIO(a

FCW-TU2(25-6018)

希望小売価格(税込)¥18,375 (税抜価格¥17,500)



#### 表示画面

タイマー設定や運転状態・時刻などを表示します。

#### タイマー入/切スイッチ

タイマー運転の入・切に使います。

#### 運転スイッチ

床暖房の運転・停止に使います。

#### パワフルスイッチ

パワフル運転の入・切に使います。

#### ロックスイッチ(同時押し)

誤ってスイッチを押しても、設定内容が変わらないように、ロックができます。

#### FCW-10D (25-5993)

希望小売価格(税込) **¥22,680**(税抜価格¥21,600) 高さ163×幅75×奥行24mm

1つのリモコンで2ケ所の床暖房をコントロール。

FCW-W10D (25-6000)

希望小売価格(税込) **¥23,730**(税抜価格¥22,600)

高さ163×幅75×奥行24mm







#### 安全に関する ご注意

●ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

●このカタログに掲載の商品は一般家庭用です。●ガス給湯器には、ガス工事、水道工事、電気工事などが必要です。お買い上げの販売店、または専門業者にご依頼ください。配管等の据付け工事に不備があると事故の原因となることがあります。なお給排気工事を必要とする機器を設置する場合は資格が必要となります。

#### ■熱源機を安全にお使いいただくために

- ●このカタログに掲載の熱源機は、ガス(都市ガス、または プロバンガス)、電気AC100V、水(上水道、水圧)が必 要です。地域によってガス種が異なりますので、ご購入 前に必ずガス種を確認のうえ、機器に表示してあるガス 種以外は絶対に使用しないでください。
- ●屋外式の機器は屋内に設置しないでください。また屋 外式の排気筒を屋内に貫通させないでください。
- ●このカタログに掲載の熱源機は一般家庭用です。業務 用として毎日長時間連続してお使いになると、熱源機の耐久年数が短くなることがあります。
- ●このカタログに掲載の商品は上水道用の機器のため温泉水・井戸水で使用されますと、異物付着など耐久性を 損なう場合があります。
- ●このカタログに掲載のガス機器は、海抜1000mまで使用できます。1000m以上で使用すると点火不良などの不具合が発生することがあります。
- ●AC100V電源を使用する機器において近所に強力な電波発生源(放送局、無線局など)がありますと、機器の運転に障害が生じる場合があります。
- ●設置完了後、機器の試運転を必ず行いお客様へ正しい 使い方を説明してください。
- ●希望水圧147~490kpa(1.5~5kgf/cm)、低水 圧・高水圧条件では使い勝手が悪くなる場合があります。 シングルレバー水栓の開閉時に、水圧・配管などの条件 により、水撃が発生する場合があります。
- ●熱源機の燃焼排ガス温度は、200℃程度あります。排 気口付近には物等を近づけないように注意してください。機器損傷・火災の原因となることがあります。

- ●機器内に長時間たまっていた水は、飲用または調理に用いず雑用水としてお使いください。
- ●このカタログに掲載の熱源機は、水(上水道・水圧)が必要です。断水時はおいだき、湯はり、たし湯、給湯はできません。
- ●熱源機の設置につきましては、各種地方条例を確認し施工してください。くわしくは、販売店、最寄りのリンナイ支社・支店、営業所、出張所にご相談ください。
- ●熱源機を正しく安全にで使用いただくために、「設置工事説明書」をよく読んで必ず指定された工事を行ってください。
- ●ガスの配管工事は、ガス供給事業者の指定店へ依頼し 施工してください。
- ●接続完了後は、ガス漏れのないことを必ず確認してください。

#### ■端末機器を安全にお使いいただくために

- ●本体銘板に表示してある電源(電圧・周波数)でご使用ください。表示以外の電源を使用すると故障の原因となることがあります。くわしくは、販売店、最寄りのリンナイ支社・支店、営業所、出張所にご相談ください。転居されたときも、電源の種類が一致していることを必ずお確かめください。
- ●このカタログに掲載の端末機器は一般家庭用です。業 務用でお使いになりますと著しく機器の寿命を早めることがあります。
- ●端末機器はカタログに記載の用途以外では使用できません。
- ●補助具は専用の付属品、あるいは指定のもの以外は使用しないでください。

#### ◆床暖房について

- ●床暖房の上で長時間座ったり、寝そべると低温やけどのおそれがあります。とくに病人、お年寄り、乳幼児、皮膚の弱い方などには、ご家族の方が十分にご注意ください。
- ●ピアノなど重量物にはパットなどを敷いて一ケ所に加重 がかからないようにしてください。
- ●床暖房の上に、木製品(特に高価な物、精巧な調度品、 家具など)を直置きしますと木製品に熱がこもり、ひず み等が発生するおそれがあります。床と木製品の間に 板1枚入れるなどして直置きしないようご注意ください。
- ●木製フローリングを仕上げ材としてお使いの場合、フローリングの上に、カーベットなどの敷物を敷かないでください。性能が発揮できない場合が、床暖房の熱がこもってフローリングが変形、変色することがあります。 (ホットカーベットとの併用は絶対にしないでください。)
- ●床下木材の防腐処理をされる場合、床暖房および配管 類に処理剤が付着すると処理剤の溶剤によって床暖房 の性能が維持できなくなることがありますので、絶対に 付着させないようにしてください。

#### ◆冬期の凍結について

●冬の厳寒期に熱源機内や配管の水が凍結すると破損事故がおこります。水たまりが凍るような日には、給湯栓から水を流し放しにして凍結予防措置をとってください。また、暖房温水配管破損を防止するために、自動的に熱源機内蔵の温水循環ボンブを運転し配管に水を循環させる機種。自動的にガスを燃焼させ、温水循環ボンブ運転する機種があります。くわしくは各機種の取扱説明書をご覧ください。

参考文献  $\diagup$  (社)日本設備設計事務所協会「床暖房設計マニュアル」・(社)日本ガス協会「床暖房8つの効能」

#### ●このカタログに掲載機器の補修用性能部品の保有期間は製造打切り後10年です。



登録番号: JQ0003 リンナイ本社・大口工場・瀬戸工場・愛知工場・旭工場・生産技術部・開発本部・ 品質保証本部は、ISO9001:2008を認証取得しています。

ISO 認証制度

ISO(国際標準化機構が制定している品質保証の認証制度(ISO9000シリーズ)であり、ISO9001は、商品の「設計、開発、製造、据付け及び付帯サービス」について品質保証システムを認証するものです。



登録番号: JF0006 リンナイ本社・大口工場・瀬戸工場・愛知工場・旭工場・生産技術部・開発本部・ 品質保証本部・環境部・物流統括室・部品センター・関西支社・関東支社・ 中国支店は、ISO14001:2004を認証取得しています。

IS014001とは、IS0(国際標準化機構)が定める環境管理の国際規格です。

#### リンナイ・リフォームローン

計画的なお支払プランで、ローンがご利用になれます。

リンナイ・リフォームローンの特長は1,000万円を上限に「無担保・保証人なし」で 「手続きも簡単スピーディ」にローンを組めることです。また、商品と工事費等、 リフォーム工事に要した費用のすべてがローンの対象で、お支払いも6回から 120回まで、ボーナス併用・1回払いと無理なくお支払いプランを選択できます。

■契約金額/1,000万円まで ■おま

■お支払回数/6回から120回

## リンナイ株式会社 本社 〒454-0802 名古屋市中川区福住町2の26 ホームページアドレス http://www.rinnai.co.jp

#### ■商品についてのお問い合わせは最寄りの事業所へ

東関東支店 **本**043(273)3360 中 部 支 社 **本**052(363)8001

南関東支店 ☎045(320)3051 関西支社 ☎06(6786)3601 アールジー株式会社 ☎03(5783)3455

## ウィズガス ECO LIFE

■修理についてのお問い合わせは

リンナイ お客様センターへ 0120-054-321

●受付時間:365日24時間

#### 携帯電話・PHSでのご利用は最寄りのお客様センターまで

関東·北海道·東北·新潟 **つ**03(3471)3843 | 関 西 **つ**06(6786)3601 中 部・中 国・四 国 **つ**052(351)3575 | 九 州 **つ**092(271)4045

●お求めは信用とゆきとどいたサービスの店

このカタログの掲載内容は、2011年6月現在のものです。

- ●本カタログに掲載しております全商品の価格は、希望小売価格です。配送費、据付部材、据付工事費、使用 済み商品の引取り費等は含まれておりません。
- ●ガス消費量及び能力は、都市ガス13Aで表示していますが、ガス種により異なる場合があります。
- ●印刷物の為実際の商品と異なることがありますのでご了承ください。
- ●商品の価格及びデザイン、仕様は改善のため、予告なく変更する場合があります。
- ●本カタログ掲載の商品写真は、警告・注意シール表示を省略しているものがあります。